政策与管理研究 Policy & Management Research

引用格式:朱江,魏輔文. 论缔约方科学机构在履行《濒危野生动植物种国际贸易公约》中的作用. 中国科学院院刊, 2022, 37(11): 1614-1622. Zhu J, Wei F W. Overview of the role of the party's scientific authority in implementation of *Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*. Bulletin of Chinese Academy of Sciences, 2022, 37(11): 1614-1622. (in Chinese)

论缔约方科学机构在履行 《濒危野生动植物种国际贸易公约》 中的作用

朱 江 魏辅文*

1 中华人民共和国濒危物种科学委员会 北京 100101 2 中国科学院动物研究所 北京 100101

摘要 《濒危野生动植物种国际贸易公约》(CITES)旨在确保濒危野生动植物的生存免受国际贸易的威胁,是保护野生动植物资源最有力的国际公约之一。作为缔约方履约机构的重要组成部分,科学机构肩负着确保国际野生动植物贸易满足公约可持续性、合法性及可追溯性要求的责任。科学机构的工作范围广、涉及领域多,包括:组织开展动植物种科学研究,掌握物种基础科学信息,了解公约贸易政策,为野生动植物进出口贸易提供科学咨询,熟悉公约谈判规则,参与国家履约谈判,开展履约科普宣传,提高全社会的野生动植物保护意识等。中华人民共和国濒危物种科学委员会(简称"国家濒科委")作为我国的CITES科学机构,自成立以来,依托中国科学院,依靠广大科学家,与相关部门密切合作,取得了一系列重要成绩,得到国内外的高度评价。目前,面对履约新形势,国家濒科委也面临着一系列挑战,需要在物种科学研究、促进领域协作、深化履约合作、专家智库建设、信息平台建设等方面得到进一步提升,以期为全球濒危野生动植物保护作出更大贡献。

关键词 濒危野生动植物种国际贸易公约,科学机构,科学履约,濒危野生动植物种保护,野生动植物种国际贸易际贸易

DOI 10.16418/j.issn.1000-3045.20220718003

生物多样性和生态系统服务政府间科学政策平台(IPBES)2019年发布的评估报告表明,自20世

纪70年代以来,人类活动改变了地球75%的陆地表面和66%的海洋环境,物种灭绝速率比正常水平高

*通信作者

修改稿收到日期: 2022年8月15日; 预出版日期: 2022年9月27日

出 100—1 000 倍,近 100 万物种(约占所有已知生命形式的 1/4)将在未来几十年内面临灭绝。报告指出,威胁野生动植物生存的重要因素之一就是人类无节制地开发利用野生动植物资源。

面对工业化革命后日益严重的环境问题,在1972年召开的联合国人类环境会议上,各国达成保护野生动植物种,规范濒危物种国际贸易的行动共识。1973年3月3日,21个国家在美国签署了《濒危野生动植物种国际贸易公约》(CITES),其宗旨是"为了保护某些野生动物和植物物种不致由于国际贸易而遭到过度开发利用"。

CITES 根据国际贸易对物种的威胁程度,将受保护物种划分到3个附录。附录 I 物种包括所有受到和可能受到贸易影响而有灭绝危险的物种,这些物种的贸易受到特别严格的管理,以防止进一步危害其生存,并且只有在特殊情况下才允许贸易。附录 II 物种包括那些虽未濒临灭绝,但如对其贸易不严加管理,防止不利其生存的利用,就可能有灭绝危险的物种。附录 III 物种包括任何一个缔约国认为属其管辖范围内,为防止不利其生存的利用,需要其他缔约方合作控制贸易的物种^①。

目前, CITES 有 184 个缔约方,超过 38 700 个物种被列入 CITES 附录受到保护而免受国际贸易的过度影响,其中包括 5 950 种动物和 32 800 种植物。CITES 被认为是保护野生动植物资源最有力的国际条约之一^[1]。

改革开放 40 多年来,我国的经济社会发展取得了巨大成就,以全球经济贡献、消除贫困人口和惠及人民福祉为主要方面的国际影响力显著提升^[2]。濒危野生动植物保护是全球关注的重要领域,与联合国可

持续发展目标密切相关,我国理应在这一领域发挥与 自身国际地位相符的重要作用,彰显负责任大国的形 象。

1 CITES 缔约方履约机构

CITES 通过互惠协定和认证许可规范管理野生动植物的利用和国际贸易,以预防濒危物种因过度商业开发利用而导致灭绝。

根据 CITES 要求,每个缔约国应指定有资格代表 该缔约国的科学机构和管理机构,而且这 2 类机构相 互独立,分工明确,共同履行缔约国责任。科学机构 负责向管理机构提供科学咨询意见;管理机构根据科 学机构的意见,决定是否核发野生动植物进出口许可 证^②。

1.1 科学机构的主要工作

科学机构的工作按具体内容划分,包括科学研究、履约事务和管理工作3方面。科学研究包括物种鉴定、分布调查、生存状况评估、濒危状况判断和保护标准制定等内容;履约事务包括物种非致危性判断、合法来源判定和CITES谈判等事项;管理工作则包括濒危物种保护、物种进出口贸易管制、非法野生动植物贸易调查等工作。

CITES 缔约方大会相关决议就科学机构的工作提出的规定和要求[®]包括。缔约国不接受超过1次以上缔约方大会时间间隔而没有通知科学机构的出口许可证;对于未接受科学机构调查的附录物种,管理机构不能签发进出口许可证或海洋引进证书;为签发从海上引进附录 I 或附录 II 物种的出口许可证提供咨询意见,每份许可证都要有科学机构的意见;出口国科学机构应基于物种种群状况、分布情况、发展趋势、

① 瀕危野生动植物种国际貿易公约. [2022-08-30]. http://www.cites.org.cn/citesgy/wb/201911/t20191125_526736.html; 瀕危野生动植物种国际貿易公约——附录Ⅰ、附录Ⅱ和附录Ⅲ. [2022-08-30]. http://www.cites.org.cn/citesgy/fl/201911/t20191111 524091.html.

② Scientific Authority (SA). [2022-08-30]. https://cites.org/eng/node/130997.

⁽³⁾ Designation and role of the Scientific Authorities. [2022-08-30]. https://cites.org/sites/default/files/document/E-Res-10-03_0.pdf; Standard nomenclature. [2022-08-30]. https://cites.org/sites/default/files/eng/cop/18/doc/E-CoP18-099.pdf

收获物和生物学、生态学因子以及贸易等有效信息提供科学建议;进口国科学机构应就进口附录 I 物种标本签发许可证提供咨询意见;负责监测本土附录 II 物种出口数据,确保每个物种都能更好地在生态系统发挥相应的作用,并提出合适的管理措施;对接收方收容和照顾进口附录 I 物种活体标本或从海上引进标本的适合性进行调查;对科研机构是否符合科学交流资质提出建议;根据 CITES 要求审查提交的申请是否能够满足圈养繁殖或人工繁殖标准;收集和分析受贸易影响物种的生物信息,协助编写修订附录物种提案;解释物种附录,为物种贸易清单的编制和维护提供支持;与 CITES 动物委员会和植物委员会进行商议,起草有关附录修订提案。

1.2 科学机构工作的重要意义

科学机构的工作与CITES 履约的各个方面密切相 关。加强科学机构的工作有利于促进相关研究领域 的科学进步,充分掌握物种基础科学信息,增强各 缔约方之间的交流合作,确保野生动植物国际贸易 的可持续发展,并能够提高缔约方的国际话语权, 在CITES事务中发挥更大作用。

1.2.1 物种研究是 CITES 履约的基础

物种研究是科学机构一项重要的基础性工作。近年来,随着分类学理论、方法和技术的不断发展,尤其是整合分类学研究的突飞猛进,新物种不断被发现,已知物种的分类信息不断被完善,物种濒危状况评估方法越来越完善,评估结果越来越准确。由此,可以为以附录物种保护为核心的 CITES 履约工作提供重要的科学保证。

依据最新物种科学研究成果,参与附录物种名 录编写修订是科学机构的一项重要职能。物种提 案是 CITES 的核心事务,事关国家利益、经济建 设和国际贸易。在缔约方大会上,物种提案是各 方关注的焦点,提案方只有就提案内容与各相关 方达成一致,通过大会规定的审议程序,得到大 会批准,所提议的物种才能得到 CITES 的保护。 在 CITES 第 18 届缔约方大会上,66 个缔约方共提出 了 57 个物种提案,发布了 140 多个工作文件,通过 了 300 余项决议和决定^[3]。

物种研究是CITES 物种贸易管理的重要基础。在物种贸易管理过程中,在获得CITES 科学委员会认可,并得到缔约方大会批准的基础上,CITES 会对部分物种采取一些便利但不违背科学规律的管理措施。例如,黄檀属有300多个种,濒危物种主要是降香黄檀、巴西黑黄檀等几个物种,但因为木材种类难以鉴别,故将该属所有物种都列入附录 II;海马种类一般人很难分辨,因此除被列入附录 II;如洲穿山甲的巨大市场需求导致非法贸易目标转向非洲穿山甲,CITES 第17届缔约方大会将所有的穿山甲种类列入附录 II,规定为完全禁止贸易[4]。

1.2.2 合作是 CITES 履约的重要方式

作为全球最早生效的多边环境协定,CITES 非常 关注与其他公约的合作。多年来,CITES 与《生物多 样性公约》《关于特别是作为水禽栖息地的国际重要 湿地公约》《保护迁徙野生动物物种公约》《联合国 海洋法公约》,以及美洲国家组织《西半球自然保护 和野生生物保护公约》、非洲《养护自然和自然资源 非洲公约》、欧洲《欧洲野生生物和自然生境保护公 约》、亚洲《东南亚自然界和自然资源保护公约》等 全球性或区域性公约共同构建了濒危物种国际保护机 制。

CITES 第 18 届缔约方大会通过了《濒危物种公约 2021—2030 年战略愿景》,其主要目标就是保护公约附录物种,实现野生动植物贸易可持续发展,并确保公约政策能够支持国际环境领域优先事项和新的国际倡议,在建立全球生物多样性保护框架、加强野生濒危物种及其栖息地保护以及规范野生动植物贸易等方面开展协同合作,促进全球野生动植物资源保

护鱼。

1.2.3 CITES 履约事关社会可持续发展

IPBES于 2022年7月发布的《野生物种可持续利用评估报告》指出,野生动植物利用事关全球数十亿人的福祉,人类生存所需要的野生物种达到 50 000种,供食用的野生物种超过 10 000种,全世界约有 1/5 的人依靠包括动物、植物和真菌在内的野生物种来获得收入和食物,有 24 亿人在用木材进行烹饪^⑤。野生动植物资源作为重要的自然资源,其可持续管理对农村发展、土地利用、食品供应、生态旅游、科学研究和文化遗产保护具有重要意义,并能对减轻贫困、生命健康和保护环境等人类重大发展主题作出卓越贡献。

濒危物种保护与联合国可持续发展目标中的 4 个目标密切相关,即目标 1 (No Poverty)、目标 12 (Sustainable Consumption and Production)、目标 14 (Life Under Water)和目标 15 (Life on Land)。 CITES 通过全球管制贸易框架促进野生动植物分布国和贸易中转国采取有利于当地社区可持续发展的举措,增强了对海洋、陆地及大气中物种的保护。例如,澳大利亚北领地原住民捕捞咸水鳄需遵守管制但可盈利的方式;南非东开普省的芦荟植物以可持续的方式进行采摘;巴西渔民遵守捕捞配额制捕捞淡水巨骨舌鱼谋生。这些例子表明,CITES 倡导的全球野生动植物保护框架能够同时造福于受保护的野生动植物种和以此为生的人们。

1.2.4 CITES 履约是国际环境博弈的重要舞台

野生动植物贸易是全球关注的热点,CITES政策与各缔约方的利益密切相关,对CITES政策施加影响成为各方的竞争焦点。CITES谈判也演变成一条缔约方将国内或区域政策转化为全球政策,塑造全球治理

体系的有效路径。

自第1届缔约方大会以来,CITES 共收到了2130份提案,其中由2个或2个以上缔约方提交的联合提案就有198份。按照大会议事规则,提案需要得到2/3的缔约方同意才能通过,联合提案显而易见是一种更容易获得大会通过的策略。英国是第1届缔约方大会提案数量最多的国家,美国则是9届缔约方大会提案数量累计最多的国家。欧洲经济共同体加入CITES后,其成员国的提案数量总和则已超过美国^[5]。在第18届缔约方大会上,物种提案多由欧美国家或由其支持的分布国提出,但没有一个提案是针对发达国家的本土物种的^[6]。

CITES 文件的修订绝不仅仅是简单的文字游戏,而是意味着公约发展方向、管理政策及管制尺度的调整,对缔约方来说意义重大^[7]。目前,欧美国家仍在几乎所有 CITES 议程决策中占据主导地位,如公约文本、议事规则和重要议题的确定,附录修正案和决议、决定草案的讨论。发展中国家科学基础薄弱,利益诉求与观点立场分化。国际组织表现活跃,但利益关系错综复杂。西方媒体的推波助澜,多种国际力量的介入,促使 CITES 履约国际化程度高,议题设置日趋尖锐,履约谈判愈发激烈^[8]。

2 我国的CITES科学机构

中国是 CITES 的第 63 个缔约方, 1981 年 4 月 8 日 CITES 对我国正式生效。1982 年, 国务院批准在中国科学院设立"中华人民共和国濒危动植物种科学研究组",作为我国 CITES 的科学机构;在原林业部设立"中华人民共和国濒危物种进出口管理办公室",作为我国 CITES 的管理机构。1988 年, "中华人民共和国濒危动植物种科学研究组"更名为"中华人民共和国濒危动植物种科学研究组"更名为"中华人民共和

 $[\]textcircled{4} \ CITES \ Strategic \ Vision: 2021-2030. \ [2022-08-30]. \ https://www.cites.org/sites/default/files/document/E-Res-18-03_0.pdf. } \\$

⁽⁵⁾ Media release: IPBES sustainable use assessment—50000 wild species meet needs of billions worldwide. (2022-06-08)[2022-08-30]. https://ipbes.net/media release/Sustainable Use Assessment Published.

国濒危物种科学委员会"(简称"国家濒科委")。

在成立至今的40年时间里,国家濒科委与相关国家履约机构、CITES公约组织、国际科学机构和非政府组织开展了广泛合作。几代科学家兢兢业业、无私奉献在科学履约第一线,为我国的濒危野生物种科学研究、野生动植物保护实践、野生动植物种贸易管理及履约能力建设作出了重要贡献,充分发挥了国家濒科委科学决策、科学评估、科学建议和科学支撑的作用。

2.1 加强物种调查研究,提升我国履约科学水平

物种调查研究为履约奠定了坚实的科学基础。40 年来,国家濒科委组织和承担了大量濒危物种的生物 学、生态学、采集利用和贸易调查工作,获得了丰富 的科学资料,夯实了科学研究的基础[9-12]。为保护受 国际贸易威胁的中国特有动物,国家濒科委先后起草 了将金丝猴、黑麂、莽山烙铁头蛇、白冠长尾雉、镇 海棘螈和睑虎等物种列入 CITES 附录的国家提案,并 在 CITES 缔约方大会上全部获得通过,堵住了我国相 关物种资源流失的漏洞。

编制物种红色名录是科学履约的重要工作。自20世纪80年代组织编制鸟、兽、鱼和两栖爬行动物红皮书以来,国家濒科委先后出版了《中国濒危动物红皮书》《中国物种红色名录》《中国生物多样性红色名录》等一系列有重大影响力的濒危野生动植物种评估报告,为国家制定《野生动物保护法》《生物安全法》、修订《国家重点保护野生动物名录》《国家重点保护野生植物名录》提供了重要参考[13]。

2.2 积极参与履约工作,为CITES贡献中国智慧

国家濑科委通过开发制定具有中国特色的物种判定指南、建立科学信息的获取和共享机制、推进和指导相关案例科学调研、完善科学决策机制,确保我国野生动植物贸易符合 CITES 规定,最大限度地维护了国家利益。国家濒科委先后向 CITES 提交了 40 多份附录物种修订提案,得到了国际社会的广泛支持。近年

来,中国的 CITES 履约工作越来越活跃,中国声音得到了国际广泛关注。目前,中国担任 CITES 常务委员会副主席国,中国科学家多人次担任 CITES 动物和植物委员会委员。国家濒科委在履约国际舞台上坚持科学精神,维护国家利益,携手国内外同行,积极参与科学对话,加强关键议题交流磋商,代表发展中国家发声,推动谈判各方相向而行,使 CITES 规则向更加公开、公平、公正、有效的方向发展,为 CITES 贡献了中国智慧。

2.3 科学研究与履约实践相结合,为全球生物多样 性保护作贡献

2021年,基于在物种科学研究和科学履约领域的丰富经验,国家濒科委与国家主管部门密切合作,参与了《生物多样性公约》第15次缔约方大会的大量科学活动。国家濒科委常务副主任魏辅文应邀在大会高级别会议"部长级平行圆桌会议"上做了题目为"生态文明与生物多样性恢复之路"的引导性发言,并在大会生态文明论坛做了题目为"生态文明体制下的中国生物多样性保护"的主旨报告,提出基于中国优秀传统思想"天人合一"的"2020年后全球生物多样性框架的新愿景和概念框架"内容[14],得到会议各方的高度评价。这是国家濒科委作为我国生物多样性保护的重要亲历者和参与者,首次进入国际生物多样性保护

2.4 发挥学科优势,助力社会可持续发展

国家濒科委发挥科学研究和科学履约优势,为我 国相关法律、法规和政策的制定提供了科学意见, 促进了经济社会的可持续发展。历史上我国野生麝 曾因人类对麝香的需求而面临灭顶之灾。2001年, 国家濒科委深入调研我国麝类资源和政策动态,积极 协调国内外各相关方,形成完善的科学报告,获得 了CITES 动物委员会的高度赞誉,也得到了国家主管 部门的高度重视,最终促成2003年国家首次修订《国 家重点保护野生动物名录》,将所有麝类调升为国家

一级保护野生动物。

2020 年全球范围内暴发了新冠肺炎疫情,党中央高度重视疫情防控工作。针对实际工作中管理部门面临的"野生动物"定义不准确、管理工作无法切实到位的问题,国家濒科委办公室全面梳理了我国野生动物保护的基本情况、最新科学研究成果及国内法和国际法背景下的术语定义和适用范围,从人类干预强度和人工选择时间2个维度提出了"野生动物"新概念,并给出法律修订和设立的定义,为疫情管控提供了科学依据^[15]。

3 科学履约展望

3.1 进一步加强物种科学研究,为履约提供坚实的 科学基础

CITES 科学机构对贸易物种的风险评估是管理机构签发进出口许可证的依据,风险评估必须建立在科学研究的基础上^[16]。CITES 管制框架要求开展的濒危物种贸易非致危性判定、物种接收方"合适和可接受目的地"判定、人工繁育和哺养标本判别、生物技术生产标本判定和合法来源判定等一系列评估工作包含了大量动植物分类学、生物地理学、生态学和分子生物学研究内容。国家濒科委可以充分发挥中国科学院在学科、平台和人才方面的优势,支持研究团队在物种现状调查、生存风险评估、贸易风险管控等方面开展研究工作,为履约提供广泛的科学支撑。

3.2 发挥领域协同增效作用,解决重大环境科学 问题

生物多样性与其他生态环境问题联系密切,人类对生物多样性保护和气候变化这两个热点问题本身及其内在联系的认识不断深入,需要不同研究领域间的密切合作^[17]。经过长期的努力,我国已在生物多样性保护领域取得巨大的成就^[18]。理顺气候变化与生物多样性保护之间的关系,促进二者的协同发展,成为未来的工作重点^[19]。国家濒科委应充分发挥组织协调优

势,依托中国科学院,在科学布局上将濒危动植物种保护与生物多样性保护、气候变化应对、生态环境保护和国土空间等领域规划统筹考虑,促进协同增效,推进面向人类生命共同体的濒危野生动植物保护。

3.3 深化国际履约合作,进一步提升 CITES 影响力

开放合作共赢是当今世界发展的主题,合作能力 是体现缔约方国际影响力的重要指标。国家濒科委的 履约工作应在习近平新时代中国特色社会主义思想的 指导下,以构建人类命运共同体、共建"一带一路" 为契机,捍卫国家利益,优化合作伙伴关系,推进科 学履约工作走深做实,树立我国负责任的大国形象。 在能力建设、物种灭绝风险评估和非致危性判定等 领域,深化与发展中国家的履约合作,推出能够代表 发展中国家立场和需求的提案,提升发展中国家话语 权,扩大其国际影响力,使其成为 CITES 履约的中坚 力量。

3.4 加强专家团队建设,建设履约科学智库

物种科学研究需要科学家的长期积累,科学机构需要与动植物分类学家建立长期的合作关系,以保障 CITES 履约的可持续发展。分类学是一门古老的科学,目前由于一系列科学、社会、经济等方面的原因,我国生物分类学者数量正在逐年减少,能够被研究的动植物类群也在逐渐萎缩,一些物种类群研究后继乏人。国家濒科委要创新合作方式,建立广泛的科学联盟,开展更加灵活有效的科学合作,为科学履约建设强有力的科学人才库和思想库。

3.5 加强物种信息平台建设,为履约提供决策支持

物种信息平台的建设有利于实现物种信息的快速 处理和深度解析,为履约决策提供技术支持。野生 动植物贸易具有量大、价值高、时间性强、物种来 源广、地域分散、外来种类多等特点,对履约工作形 成巨大挑战。国家濒科委应发挥中国科学院在信息技 术、人工智能、大数据分析、数据整合等领域的科学 优势,建设包含物种分类学研究成果、野外物种调查 数据、野生动植物贸易数据等基础数据的大数据平台,借助于智能视觉、声纹识别、行为识别、数据云传输、云计算等先进技术,建设符合履约要求,适应 CITES 发展,满足科学家需求的现代化物种信息支撑平台。

参考文献

- 1 Andersson A A, Tilley H B, Lau W, et al. CITES and beyond: Illuminating 20 years of global, legal wildlife trade. Global Ecology and Conservation, 2021, (26): e01455.
- 2 何成学. 论中国改革开放的六大国际影响力. 广西师范学院学报: 哲学社会科学版. 2019, 40(3): 39-53.
 He C X. On the six international influences of China's reform and opening up. Journal of Guangxi Teachers Education

University (Philosophy and Social Sciences Edition), 2019,

40(3): 39-53. (in Chinese)

- 3 曾岩,周桔,董麒,等. 控制野生物国际贸易,保护地球生物 多样性——CITES第十八次缔约方大会评述. 生物多样性, 2019, 27(9): 1041-1045.
 - Zeng Y, Zhou J, Dong Q, et al. Control international trade in wildlife and protect the earth's biodiversity—Commentary on the 18th Conference of the Parties of CITES. Biodiversity Science. 2019, 27(9): 1041-1045. (in Chinese)
- 4 Heinrich S, Wittmann T A, Prowse T A A, et al. Where did all the pangolins go? International CITES trade in pangolin species. Global Ecology and Conservation, 2021, (26): e01455.
- 5 姜南,王邱文. CITES缔约国大会历届提案的简要数据分析. 野生动物学报,2019,40(4):1108-1114.
 - Jiang N, Wang Q W. Brief analysis of proposals for amendment of Appendices I and II of CITES between 1976 and 2019. Chinese Journal of Wildlife, 2019, 40(4): 1108-1114. (in Chinese)
- 6 季伟.《濒危野生动植物种国际贸易公约》第十八次缔约 方大会物种附录提案综述.非法野生动物贸易动态,2019, (2):2-6.
 - Ji W. Review of CITES CoP18 Appendix-related species proposals. Research on Combating Illegal Wildlife Trade. 2019, (2): 2-6. (in Chinese)

- 7 秦红霞. 浅析我国加强CITES公约研究的必要性. 野生动物学报, 2017, 38(4): 720-725.
 - Qin H X. The necessity to strengthen study on CITES Convention. Chinese Journal of Wildlife, 2017, 38(4): 720-725. (in Chinese)
- 8 袁良琛. 浅谈《濒危野生动植物种国际贸易公约》履约工作. 国家林业局管理干部学院学报, 2017, (2): 52-56.
 - Yuan L C. An overview of the implementation of the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES). Journal of Management Cadre College of State Forestry Administration, 2017, (2): 52-56. (in Chinese)
- 9 Li Y, Li D. The dynamics of trade in live wildlife across the Guangxi border between China and Vietnam during 1993—1996 and its control strategies. Biodiversity and Conservation, 1998, 7: 895-914.
- 10 Chang H, Lu K H. Studies on the current status and development strategies of snake farming industry in Guangdong Province. Journal of Snake, 2004, 6: 5-9.
- 11 Li Y B, Wei Z Y, Zou Y, et al. Survey of illegal smuggling of wildlife in Guangxi. Chinese Journal of Wildlife, 2010, 31: 280-284.
- 12 Fabinyi M. Historical, cultural and social perspectives on luxury seafood consumption in China. Environmental Conservation, 2012, 39: 83-92.
- 13 蒋志刚. 中国脊椎动物生存现状研究. 生物多样性, 2016, 24(5): 495-499.
 - Jiang Z G. Assessing the surviving status of vertebrates in China. Biodiversity Science, 2016, 24(5): 495-499. (in Chinese)
- 14 Ma T X, Hu Y S, Wang M, et al. Unity of nature and man: A new vision and conceptual framework for the Post-2020 Global Biodiversity Framework. National Science Review, 2021, 8: nwaa265.
- 15 曾岩, 平晓鸽, 魏辅文. "野生动物"的概念框架和术语定义. 生物多样性, 2020, 28(5): 541-549.
 - Zeng Y, Ping X G, Wei F W. A conceptual framework and definitions of the term "wild animal". Biodiversity Science, 2020, 28(5): 541-549. (in Chinese)

- 16 Ugochukwua A I, Hobbs J E, Phillips P W B, et al. Technological solutions to authenticity issues in international trade: The case of CITES listed endangered species. Ecological Economics, 46: 730-739.
- 17 Schmidt-Traub G, Locke H, Gao J X, et al. Integrating climate, biodiversity, and sustainable land-use strategies: Innovations from China. National Science Review, 2020, 8(7): nwaa139.
- 18 魏辅文, 平晓鸽, 胡义波, 等. 中国生物多样性保护取得的主要成绩、面临的挑战与对策建议. 中国科学院院刊, 2021, 36(4): 375-383.

Wei F W, Ping X G, Hu Y B, et al. Main achievements,

- challenges, and recommendations of biodiversity conservation in China. Bulletin of Chinese Academy of Sciences, 2021, 36(4): 375-383. (in Chinese)
- 19 吕江. 应对气候变化与生物多样性保护的国际规则协同: 演进、挑战与中国选择. 北京理工大学学报 (社会科学版), 2022, 24(2): 50-60.
 - Lu J. International rule synergy between climate change and biodiversity: Evolution, challenges and China's options. Journal of Beijing Institute of Technology (Social Sciences Edition) 2022, 24(2): 50-60. (in Chinese)

Overview of the Role of the Party's Scientific Authority in Implementation of Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora

ZHU Jiang WEI Fuwen*

- (1 Endangered Species Scientific Commission, P. R. China., Beijing 100101, China;
 - 2 Institute of Zoology, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100101, China)

Abstract Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES) aims to ensure the survival of endangered wildlife species from the threat of international trade, and is one of the powerful international conventions in the field of wildlife conservation. As an important part of the party's compliance body, scientific authority (SA) is responsible for ensuring the international wildlife trade to meet the requirements of sustainability, legality and traceability. The mandate of SA is involved into many aspects, like starting up the scientific research program for obtaining the basic information on wildlife species, providing the scientific advice for import and export trade of wild animal and plant species, attending the CITES Conference of Parties on behalf of China, and promoting the popularization of science for enhancing the public awareness of wildlife conservation. As China's CITES SA, since its establishment, the Endangered Species Scientific Commission (ESSC) has made a series of important achievements, which have been highly praised at home and abroad, based on the research capability of the Chinese Academy of Sciences, the hard work of scientists and the close cooperation with relevant departments and institutions. Nevertheless, for fulfilling the obligation of CITES scientifically, ESSC needs to overcome a series of challenges by strengthening the research capacity building, promoting the multidisciplinary teamwork, developing the international cooperation, building expert think tanks, and constructing the wildlife information platform, so as to make greater contributions to the global wildlife conservation.

Keywords Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES), scientific authority, fulfilling the obligation of CITES scientifically, protection of the endangered wild animal and plant species, international wildlife trade

^{*}Corresponding author



朱 江 中国科学院动物研究所研究员,中华人民共和国濒危物种科学委员会办公室主任。曾长期从事科研管理工作,目前主要负责与《濒危野生动植物种国际贸易公约》 (CITES) 履约相关的各项工作。E-mail: zhuj@ioz.ac.cn

ZHU Jiang Professor of Institute of Zoology, Chinese Academy of Sciences. He is the Office Director of the Endangered Species Scientific Commission of the People's Republic of China (Scientific Authority of CITES in China). He has been engaged in the scientific research management for a long time, and is currently responsible for the scientific issues related to the implementation of *Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora* (CITES). E-mail: zhuj@ioz.ac.cn



魏辅文 中国科学院院士,发展中国家科学院院士。中国科学院动物研究所研究员,中华人民共和国濒危物种科学委员会常务副主任。中国动物学会副理事长兼秘书长,中国动物学会兽类学分会理事长。主要从事大熊猫、小熊猫等濒危动物保护生物学研究。首次提出"保护演化生物学"和"保护宏基因组学"新分支学科。E-mail: weifw@ioz.ac.cn

WEI Fuwen Academician of Chinese Academy of Sciences (CAS), and Fellow of the World Academy of Sciences for the advancement of science in developing countries (TWAS). Professor of Institute of Zoology, CAS. Professor Wei is currently the Executive Deputy Director of the Endangered Species Scientific Commission of the People's Republic of China (Scientific Authority of CITES in China), Deputy Chairman and Secretary-General of the China Zoological Society, and Chairman of the Mammal Branch, China Zoological Society. He is mainly

engaged in the conservation biology research of endangered animals, such as giant panda and red panda. He initiated the subdisciplines of "Conservation Evolutionary Biology" and "Conservation Metagenomics". E-mail: weifw@joz.ac.cn

■责任编辑: 文彦杰